

Neue tibetanische Parnassier aus dem Reichsmuseum König (Lep.).

Von **Felix Bryk**, Stockholm.

(Mit Tafel V und VI)

Die letzte Ausbeute, die die Sammler meines Freundes Dr. Höne in Tibet zusammengebracht haben, ist in jeder Hinsicht von großem Interesse. Folgende acht Arten sind in dieser Ausbeute vertreten: *Parnassius jacquemontii* Boisduval, *P. epaphus* Ch. Oberthür, *P. orleans* Ch. Oberthür, *Koramius cephalus* (Gr. Gr.), *K. széchenyii* (Friv.), *K. acdestis* (Gr. Gr.), *Tadumia simo* (Gray) und *Eukoramius imperator* (Ch. Oberthür). Betrachtet man das Fanggebiet (Batang) mit West-Szechuan zusammen als ein geographisch gleiches Gebiet, so ist eigentlich nur das Vorkommen von *Tadumia simo* als neu zu verzeichnen; eine immerhin sehr bemerkenswerte geographische Überraschung.

Die Tiere stammen ausnahmslos aus Batang und wurden in der alpinen Zone etwa 5000 m hoch, erbeutet. Sehr merkwürdig dabei ist das so zeitige Erscheinungsdatum aller Imagines: alle Tiere wurden hauptsächlich im Juni erbeutet! Eine Parallelausbeute aus Yunnan, die ich in „Parnassiana“ (vol. VI p. 1—6) beschrieben habe, stammt von Mitte Juli bis Mitte August. All die erwähnten 8 Arten treten in Batang in einer abweichenden Fazies auf, weshalb ich sie als neue Unterarten beschrieben habe. Alle Typen sind Eigentum des Reichsmuseum Alexander König in Bonn.

1. *Parnassius jacquemontii* ssp. **linneae** m. (subsp. nova).

(Tafel VI, Fig 6 ♂, Typus.)

Weicht von den Nachbarunterarten: *tibetanus* F. Rühl, *tatsienluicus* Verity und *tibetanulus* Bryk und Eisner erheblich ab, schließt sich am ehesten der letzterwähnten an. Ist indessen größer und heller beschuppt, mit mehr oder weniger ausgeprägter graphitener Verrußung des Mittelfeldes.

♂: Flügelfond kreideweis, Vfgl.-Glasband bis zum Hinterrand ziehend, die internervalen hellen Saumkeile deutlich, mehr oder weniger gut hervortretend, die grundfarbenen Mündchen schmal, Submarginalbinde wie *tibetanulus*. Hinterrandfleck gut hervortretend, oft mit einem proximal liegenden schwarzen Fleck. (3 ♂). Zweiter Kostalfleck bald gerötet (2 mal) bald nur *unipicta* Bryk (3 mal). Mittelzellefleck etwas stärker als bei *tibetanulus*. Die Weißkeile des Hfgl.-Saumes sehr gut ausgeprägt, in der Regel zart bogig graphitgrau abgegrenzt. Die Submarginalbinde in mehr oder weniger kräftige Pfeildreiecke aufgelöst, in zwei Fällen sogar zusammenhängend und einmal breit. Schaufflecke klein, rundlich mit leuchtenden, kleinen weißen Pupillen, in einem Falle mit einem nur oberseits ganz rot ausgefüllten Medianschaufflecke: **unirubromaculata** m. (forma nova). Wurzelschwärze in der Regel (3 ♂) sehr stark ausgeprägt wie beim ♀ von *tibetanulus*. Das Wurzelrot oberseits nur bei einem ♂ sichtbar. Der dritte vorderste Analfleck graphitfarben pfeilförmig. Wurzelflecke unterseits zumindest mit einem weißen Kerne (der zweitvorderste). Analflecke unterseits mit oder ohne weiße Kerne.

1 ♂ links mit verzerrem Medianschaufflecke infolge Plethronose (f. *reuteriides* m.)

♀ : 1 ♀ gelblich, sehr hell, mit sehr guter Rotkernung der beiden Kostalflecke und des sehr präentiösen Hinterrandfleckes. Augenflecke größer. Das andere ♀ opak weißlich wie das ♂ gezeichnet, aber mit ganz verschiedenen, reduzierten Randkeilflecken, wodurch die Glasbinde auf beiden Flügeln breit erscheint. Die beiden, nicht verwischten Analflecke oberseits ohne Rotkernung. Beide ♀ sphragidophor.

Vfgl.-Länge: ♂ 28—30 mm, ♀ 29—31 mm.

Typus: 1 ♂, Allotypus: 1 ♀; Paratypen: 5 ♂, 1 ♀; habitat: Batang, Alpine Zone (5000 m); ♂ — 5. VI.—17. VI., ♀ — 15. VI. 1938.

Meiner lieben Tochter Linnea Rut, der ausgezeichneten Künstlerin, gewidmet.

2. *Parnassius epaphus* ssp. **epichorius** m. (subsp. nova).

Steht am nächsten *poeta* Ch. Oberthür, zwischen diesem und ssp. *pictor* Bryk und Eisner. Flügelfond leicht cremgelb angehaucht.

♂ — : Vfgl. Weißkeile im deutlichen Glasbande oft verschwommen und reduziert, seltener wie bei *poeta*-♂ (vgl. Bryk

im Tierreich, 65, p. 278 fig. 274 (♂) ausgeprägt. Submarginale hinter cu_2 verschwindend. Das Schwänzchen des Kostalbändchens selten ausgeprägt, sein vorderstes Element gerötet, aber nur in einem Falle weiß geteilt; mitunter trägt auch der zweite Fleck die Prachtfarbe. Flügelmitte sehr schwach schwärzlich überpudert. Zellflecke nicht so kräftig wie bei *poeta*. Hinterrandfleck klein, nur bei einem ♂ gerötet. Hfgl.: Das Rot des Wurzelflecks oberseits nur selten gut hervortretend. Hinterrandschwärze sehr stark auch im Diskus ausgeprägt, oft wie bei *linneae* Bryk, aber etwas mehr diffus. Augenflecke klein, sehr selten groß wie *poeta*, mit oder ohne weiße Spiegel. Kappenbinde wie bei *poeta*-♂. 1 ♂ wie ein Hybride zwischen *linneae* und *epichorius*, pervers wie ein ♀ aussehend, durchsichtig, mit verstärkter Kappenbinde, kleinen roten Schauflecken und deutlichem roten Wurzelflecke. Hfgl.-Schnitt zwischen beiden Arten stehend. Kann auch zu *jacquemontii* gestellt werden. ♀: mit fahlbrauner Sphragis. Submarginale länger, ein Prachtkern im vierzelligen Bändchen. Schauflecke mittelgroß, in ihrer Mitte etwas verschwommen aufgehellt und sauber gut schwarz umzingelt. Wurzelfleck kräftig rot hervortretend. Kappenbinde wie beim gut gezeichneten ♂ in Pfeilflecke aufgelöst. Vfgl.-Länge: ♂ — 27—31 mm (letzte Größe sehr selten); ♀ — 28,5 mm.

Typus: 1 ♂, Allotypus 1 ♀, einige ♂♀ Paratypen habitat Batang; alpine Zone, ♂ (5. VI.—27. VII. (1 ♂)); ♀ (8. VI. 1938).

3. *Parnassius orleans* ssp. **haruspex** m. (subsp. nova).

Steht am nächsten der Nominatform, ist indessen im weiblichen Geschlechte erheblich kleiner; mit kleineren Schauflecken und Randäuglein. Der Mittelzelleck dem Zellendflecke genähert, wodurch (besonders beim ♀) die ausgesparte weiße Grundfarbenseite eingengt und verkleinert erscheint.

♂: Vfgl.-Saumweißkeile sehr selten sehr stark ausgeprägt. Submarginale in der Regel breit, mitunter ihre beiden hintersten Elemente mehr oder weniger reduziert. Hinterrandfleck überwiegend mit Prachtfarbe. Kostalbändchen oft mit drei roten Kernen, die sogar weiblich-groß sein können. Wurzelfleck hinter dem Diskus gut betont. Hfgl.: Glasmöndchen deutlich. Submarginalbinde mehr oder weniger stark in Flecke aufgelöst, mit 2 oder 3 kleinen Randäuglein abschließend. Beide hintere Analflecke oft mit Prachtfarbe, der dritte nicht völlig entwickelt. 1 ♂: f. *inpicta* + *usurpator* Bryk.

♀: viel kleiner, fast immer mit 3 roten, oft luxuriösen Kostalflecken und einem geröteten Hinterrandfleck. Nur bei einem ♀ der typische *walteri*-Zustand (*virgo intacta*). Das rote zweizellige Bändchen in Analbändchen, dessen vorderster Fleck schwarz bleibt, oberseits gut hervortretend. (1 ♀ f. *expupillata* Bryk mit sehr kleinen Schauäuglein und oberseits fast völlig reduziertem Rot, auch im dreizelligen Analbändchen.) Randaugenflecke kleiner als bei *ssp. orleans* Ch. Oberthür. Nicht selten tritt auch zwischen cu_1 und cu_2 in der Submarginalbinde des Vfgls. das Rot (=trans. ad. f. *walteri*) auf. Der Wurzelfleck hinter dem Diskus des Vfgls. noch kräftiger als beim ♂.

An Geäderformen trat ein Monstrum auf, dessen rechter Vfgl. folgende Anomalie aufweist: m_2 und m_3 in der Mitte anastomosiert, eine Areole am Diskus dadurch bildend, ferner von m_3 an bis zum Hinterrande proximal, von Rippe zur Rippe gegittert. Infolge dieser Geäderanomalie ist das Rot in der Kostalbinde verdrängt, während es im normalen Hinterrandfleck verbleibt. Hfgl. mit reduzierten Submarginalflecken wie bei *ssp. bourboni* O. Bang-Haas, die beiden Randäuglein indessen sehr verkleinert, aber mit deutlicher kontinuierlicher Bogenglasbinde.

Die Unterart, die mir in sehr großer Anzahl vorliegt, ist sehr variabel.

Vfgl.-Länge: ♂ 25,6—29,9 mm; ♀: 24,2—27,8 mm.

Typus: 1 ♀; Allotypus: 1 ♂; Habitat: Batang, alpine Zone, 7. VI.—29. VI. 1938.

Das Vorkommen dieser Art ist für Tibet neu!

4. *Koramius cephalus ssp. dalailama m.* (subsp. nova)

(Tafel V, Fig. 1 (♂) Paratypus, Fig. 2 (♀) Paratypus.)

Steht am nächsten *Koramius cephalus elwesi* (Leech); das gut hell beschuppte ♂ steht im auffallendem Kontraste zum dünn beschuppten, fast transparenten ♀, das entfernt wie ein verdunkeltes ♀ von *Parnassius apollo pyrenaicus* Harc.-Bath aussieht, wenn man sich die beiden verkleinerten blauen Randäuglein wegdenken würde.

♂: Vfgl. wie beim Typus von *ssp. elwesi*, mit einem schmalen Prachtkern im kontinuierlichen Subkostalbändchen; Hinterrandfleck beim Typus sehr kräftig, die erste Axillaris erreichend; beim abgebildeten ♂ ist dieser Fleck, wenn auch reduziert, immerhin stärker ausgeprägt als bei der Vergleichsform. Zell-

endfleck proximal etwas konvex ausgebuchtet und scharf abgehoben, sein vorderer Teil vor dem Diskus nicht so kräftig, Mittelzellefleck hinten den Diskusarm nicht berührend. Hfgl.: mit sehr schwach gebläuten, verkleinerten Randaugenflecken. Was besonders auffällt, ist der sonst bei *elwesi* fehlende zweite Analfleck — der erste verliert sich doch ganz im Hinterrandschwarz —, der beim Typus sehr deutlich, bei der abgebildeten Paratype freilich verschwindend ist.

♀ : 2 typische ♀ haben die Grundfarbenbinde zwischen Glas- und Submarginalbinde *nox*-artig rückgebildet, bei der abgebildeten Form ist sie sehr schmal. Vfgl. transparent. Mittelzellefleck etwas länger als beim ♂. Hfgl.: Augenflecke orangefarbig, breit schwarz umrandet, mittelgroß, die hintere fast rundlich, mit schwachem weißem Kern. Grundfarbenbinde auch hier zwischen dem verglasten Saume und der glasigen, mit zwei kleinen Randäuglein abschließenden Submarginalbinde fast rückgebildet; beim helleren, abgebildeten Paratypus, der noch zwei weitere Randäuglein aufweist und dessen hinterste etwas vergrößert sind, ist diese Binde nicht verschwommen, Befrängung besonders beim helleren ♀, hell, an den Rippenmündungen dunkel unterbrochen, dadurch gescheckt erscheinend (vgl. Fig. 3).

Sphragis: lateralis, fast semianulifer; ein ♀ jungfräulich.

Vfgl.-Länge ♂: 35 mm, Typus: 39 mm; ♀: 36, 36,4 u. 36,4 mm. Typus: 1 ♀, Allotypus 1 ♂; Paratypen: 1 ♂, 2 ♀; habitat: Batang, Alpine Zone (ca. 5000 m). ♂ — 20. und 24. VI. 1938; ♀ — 16., 19. und 28. VI. 1938.

5. *Koramius acdestis* ssp. *irenaophilus* m. (subsp. nova).

(Tafel VI, Fig. 4 (♀). Typus.)

Eine sehr dünn beschuppte Unterart, die sich an ssp. *cine-rosus* (Ch. Oberthür) anschließt. Alle Zeichnungen graphitgrau; selbst die der Zellefleck und der Augenfleckumrahmung nicht auffallender schwarz differenziert. Die Grundfarbenbinde zwischen dem verhältnismäßig breiten, in der Mitte ausgebuchteten Glasbande und der sauberen in der Mitte eingeengten Submarginalbinde aus schmalen möndchenartigen Flecken zusammengesetzt. Die Fortsetzung des breiten Subkostalbändchens zum sehr mageren und schwachen Hinterrandfleck unansehnlich. Hfgl.: das gläserne Graphitsaumfeld internerval schön bogig ausgezähnt, Submarginalbinde vorn deutlicher, die sie abschließenden Randäuglein sehr stark rückgebildet, ohne Blau. Der proximale

Flügelteil homogen graphitgrau. Augenflecke klein, diffus umsäumt, mit dem Analbändchen schwach verbunden. Vorderflügel-länge: 29,5 mm. ♂ unbekannt.

Typus: 1 ♀ (sphragidophor); habitat: Batang, alpine Zone (ca. 5000 m), 8. V. 1938.

6. *Koramius széchenyii* ssp. **katares** m. (subsp. nova).

(Tafel VI, Fig. 7 (Paratypus ♂, aberrativ).

Zwischen *elvi* Bryk und *germanae* (Ch. Oberthür), der erstgenannten viel näher stehend. ♂: Heller als *elvi*. Flügelmitte des Vfgl. nur selten und nur bei verdunkelten Stücken graphitgrau bestäubt. Submarginalbinde ab m_2 in lose Flecke aufgelöst, die bisweilen sogar punktförmig auftreten, wie sie für *Lingamius*-♂ so typisch sind. Sind dann dazu noch die Rippen schwärzlich differenziert, so sieht die Fazies ganz verändert aus. Zellflecke sehr oft schmaler als bei *elvi* Bryk. Das Kostalbändchen in der Regel bis m_3 mit zwei mäßigen Prachtkernen, seltener mit drei (= f. **tripicta** m. forma nova). Hinterrandfleck öfters kleiner als groß, selten mit großem Kern, sonst mit verwischtem, kleinem Prachtkerne oder selten ohne solchen. Wurzelfleck im Diskus selten akzentuiert. Hfgl.: Schauflecke klein wie bei *elvi*, der kostale oft sehr klein und kreisrund; der mediane selten groß mit großem, klarem Spiegel, sonst dieser verwaschen. Kardinalfleck sehr klein, getrennt und selten. Analflecke wie bei der Vergleichsunterart. Submarginalflecke meistens getrennt, 1 ♂ mit breiter kontinuierlicher Submarginalbinde, die von den beiden vergrößerten angrenzenden Randaugenflecken abgeschlossen wird = f. **continuata** m. (forma nova). Die beiden Randäuglein oft länglich ausgezogen, tropfenförmig proximal zugespitzt.

♀ nicht erheblich größer als das ♂. Augenflecke männlich, selten ganz rundlich, fast ohne weiße Spiegel. Randäuglein größer als beim ♂, bisweilen deren vier.

Vfgl.-Länge: ♂ 21,5—30,5 mm; ♀ 27,7—32,5 mm.

Typus: 1 ♂, Allotypus 1 ♀; habitat: wie die vorigen Unterarten, 16. VI. 1938.

Paratypen: ♂ und ♀ in Menge, die meisten abgeflogen.

7. *Tadumia simo* ssp. **lenzeni** m. (subsp. nova).

(Tafel VI, Fig. 4.)

Vfgl. länglich ausgezogen, was im Kontraste zu dem etwas verkleinerten Hfgl. steht. Die schlecht erhaltene Befransung

des Vfgls. verrußt. Flügelfond dünn beschuppt. Die mäßige, in der Mitte etwas verbreiterte, hinten verjüngte Glasbinde den Hinterrandwinkel erreichend. Submarginale breit, verschwommen, distal nicht bogig ausgezackt, im hinteren Teile derart dem Glasbinde genähert, daß der zwischen beiden liegende Fond eingezwängt, kaum zum Vorschein tritt. Das ausgezogene breite Subkostalbändchen mit dem schmälern Hinterrandfleck verbunden; diese Verbindung zwischen m_2 und m_3 auch in die Submarginalbinde übergehend. Zellendfleck wie auch der noch anspruchsvollere quadratische Mittelzellefleck pastos und etwas verschwommen. Diskusbasis verrußt. Der heller befranste Hfgl. mit verglastem Saumrand, der internerval bogig in den von der schmalen Arkadenbinde abgegrenzten Grund eingreift. Die beiden niedlichen, schwarz umrahmten, fast dreieckigen Augenflecke blaßrot mit einem Stich ins Orange. Die Kardinalbrücke kaum bemerkbar, das Ergänzungsstück der einzelligen medianen Schauflecke im hinteren Teile mit dem verrußten distalen Flügelteil, der sich proximal über den ganzen Diskus ausbreitet, vereinigt. Subtus: Vfgl. distal hell, schwach beschuppt, sonst glasig bis auf die reduzierten schwarzen Zelleflecke. Hfgl. ebenso, im Außenteile hell beschuppt, die deutlichen homogryphen Änglein proximal von einem zugespitzten hellen Hofe begrenzt. Im Diskus ein schwarz begrenzter, roter Wurzelfleck, der hinterste Wurzelfleck schwarz.

Vfgl.-Länge: 24 mm. ♂ unbekannt.

Typus: 1 ♀; habitat: Batang, Alpine Zone (ca. 5000 m), 15. VI. 1938.

Diesen eigenartigen Parnassier benenne ich zu Ehren meines Freundes F. Lenzen am Reichsmuseum König in Bonn.

8. *Eukoramius imperator* ssp. **cedermarki** (subsp. nova).

(Tafel V, Fig. 3 (♂)).

Zwischen ssp. *interjungens* Bryk und *aino* Bryk stehend. Von der ersten Unterart ist das ♂ unbekannt, aber das ♀ ist viel dunkler als das der anderen zum Vergleich gezogenen Form. Die ♀ der neuen Unterart sind von *aino* schwer zu unterscheiden. Der Mittelzellefleck ist auch gleich schmal und erreicht den hinteren Diskusarm nicht.

♂, die in Anzahl vertreten sind, sind in der Regel dunkler als *aino*-♂ und was besonders auffällt, ihr Flügelfond ist subtil gelblich angefliegen. Der Mittelzellefleck ist schmaler, und der

Diskus des Hfgl. ist in der Regel stark verdüstert; bisweilen ist er ganz schwarz bestäubt wie beim Südtibetaner ssp. *irmae* Bryk (vgl. Bryk in: Tierreich, 65, p. 682 Fig. 655 (♂) 1935). Der Kardinalsteg tritt ab und zu auf, ebenso der *fermata*-Fleck. Schauflecke groß, oft mit großen weißen Spiegeln. Die beiden Randaugen groß. Zwei Analflecke.

Vfgl.-Länge: ♂ 35,5—43 mm; ♀ 40,7—41,5 mm.

Typus: 1 ♂; Allotypus: 1 ♀ und sehr viele Paratypen in beiden Geschlechtern. habitat: Batang, Alpine Zone 8. VI.—23. VI. 1938.

R₁ mit Sc selten miteinander nicht verwachsen.

Diesen schönen Falter benenne ich Herrn Med. Dr. Johan Cedermark, Chef der Chirurgischen Poliklinik am Karolinischen Krankenhaus der Universität Stockholm zu Ehren in Dankbarkeit für die ausgezeichnete und fürsorgliche Behandlung.

Die Gattung *Ptychodesthes* Kraatz (Kol. Cetonid.)

Von Hans Schein, München.

(Mit 1 Abbildung.)

Für diese Arbeit haben mir das Zoologische Museum der Universität Berlin (B), das Reichsmuseum Alexander König in Bonn (K), das Congo-Museum in Tervuren (C. M.), das Deutsche Entom. Institut der K.W.G. in Berlin-Dahlem (D), das Museum Hamburg (H), die zoolog. Staatssammlung in München (M), das Muséum National d'Hist. Nat. in Paris (P), das Natur-Museum Senckenberg in Frankfurt a. M. (S), das Städtische Museum Stettin (St), die Herren Konsul Georg Frey und Reg.-Baumeister Leonhard Haberäcker (Hab) in München und Herr G. Schauer in Berlin Material geliehen, wofür ich den genannten Herren sowie den Herren Prof. Dr. H. Kuntzen, Klapperich, Dr. Schouteden und Dr. Burgeon, Reg.-Rat Dr. Sachtleben, Prof. Dr. Titschack, Dr. Frh. Kurt von Rosen, Prof. Jeannel, Guy Colas, Frl. Dr. Elli Franz und Herrn Dr. Kästner hiemit bestens danke. Die genannten Sammlungen sind mit den in Klammern beigetzten Abkürzungen zitiert. Auch der Firma Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas danke ich für das überlassene Material.

Die rein afrikanische Gattung *Ptychodesthes* hat Dr. Kraatz D. E. Z. 1883 S. 391 aus seiner Gattung *Smaragdesthes* abgezweigt. Ihre Arten haben folgende gemeinsamen Merkmale: